CONCURSO PÚBLICO
Edital 02/2012

ENGENHEIRO DE PPROJETOS DE SISTEMA ELÉTRICO JR

Códigos 127 a 129

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DESTE CADERNO. Elas fazem parte da sua prova.

Este caderno contém a **Prova Objetiva** abrangendo conteúdos de **Conhecimentos Específicos, Língua Portuguesa, Inglês e Conhecimentos Gerais.**

Ao receber a **Folha de Respostas**:

- confira seu nome, número de inscrição e cargo de opção;
- assine, **A TINTA**, no espaço próprio indicado.

	A	B	C	D
01	■	□	□	□
02	□	■	□	□
03	□	□	■	□
04	□	□	□	■

Ao transferir as respostas para a **Folha de Respostas**:

- use apenas caneta esferográfica azul ou preta**;**
- preencha, sem forçar o papel, toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
- assinale somente uma alternativa em cada questão. Sua resposta não será computada se houver marcação de mais de **uma alternativa, questões não assinaladas ou questões rasuradas.**

NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

A **Folha de Respostas** não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

CUIDE BEM DELA, ELA É A SUA PROVA.

ATENÇÃO – Nos termos do edital 02/2012, "Poderá, [...] ser eliminado o candidato que:

- [...] portar arma(s) no local de realização das provas [...];
- portar, mesmo que desligados, telefone celular, relógios [...] ou qualquer outro equipamento eletrônico [...] além dos anteriormente citados;
- [...] deixar de atender as normas contidas no caderno de questões de provas e na folha de respostas das provas e demais orientações [...];
- [...] deixar de entregar a folha de respostas das provas, findo o prazo limite para realização das provas." (subitem 10.1.28 alíneas "d", "e", "g" e "i").

DURAÇÃO MÁXIMA DA PROVA - TRÊS HORAS

A T E N Ç Ã O

Senhor(a) Candidato(a),

Antes de começar a fazer a prova, confira se este caderno contém, ao todo, **50 (cinquenta) questões objetivas,** cada uma constituída de **4 (quatro) alternativas** assim distribuídas: **20 (vinte) questões de Conhecimentos Específicos, 10 (dez) questões de Língua Portuguesa, 10 (dez) questões de Inglês e 10 (dez) questões de Conhecimentos Gerais**, todas perfeitamente legíveis.

Identificando algum problema, informe-o ***imediatamente*** ao aplicador de provas para que ele tome as providências necessárias.

Caso V.Sª não observe essa recomendação, ***não lhe caberá qualquer reclamação ou recurso posteriores.***

Conhecimentos Específicos

Questão 1

Segundo a NR 10, a segurança na construção, montagem, operação e manutenção de instalações elétricas e serviços com eletricidade deve obedecer alguns requisitos.

Em relação a esses requisitos, assinale a alternativa ***INCORRETA.***

A) As instalações elétricas devem ser construídas, montadas, operadas, reformadas, ampliadas, reparadas e inspecionadas de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores e dos usuários e serem supervisionadas por profissional autorizado, conforme dispõe essa NR.

B) Nos trabalhos e nas atividades devem ser adotadas medidas preventivas destinadas ao controle dos riscos adicionais, especialmente quanto à altura, confinamento, campos elétricos e magnéticos, explosividade, umidade, poeira, fauna e flora e outros agravantes, adotando-se a sinalização de segurança.

C) Nos locais de trabalho só podem ser utilizados equipamentos, dispositivos e ferramentas elétricas compatíveis com a instalação elétrica existente, sem preservação das características de proteção, desde que respeitadas as recomendações do fabricante e as influências externas.

D) Os equipamentos, dispositivos e ferramentas que tenham isolamento elétrico devem estar adequados às tensões envolvidas e serem inspecionados e testados de acordo com as regulamentações existentes ou recomendações dos fabricantes.

Questão 2

Segundo a Norma CEMIG ND-5.1 de Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária Rede de Distribuição Aérea – Edificações Individuais –, são estabelecidas diretrizes no que diz respeito à instalação do condutor de aterramento.

Em relação a essas diretrizes, assinale a alternativa ***INCORRETA.***

A) Para as unidades consumidoras do tipo A1 ou I1, o condutor de aterramento poderá, opcionalmente, ser de 4 mm² e não necessita ser contínuo desde a caixa de medição.

B) O condutor de aterramento deve ser de cobre nu, rígido, 10 mm² e ficar exposto para inspeção quando do pedido da ligação. Esse condutor deve ser contínuo (sem emendas) desde a conexão na caixa de medição até o último eletrodo de aterramento.

C) O condutor de aterramento, que interliga o neutro ao(s) eletrodo(s) de aterramento (ou haste de aterramento), por meio do conector de aterramento da caixa de medição, deve ser isento de emendas e de qualquer dispositivo que possa causar seu seccionamento.

D) O condutor de aterramento deverá ser protegido por eletroduto somente em determinado padrão. Na junção caixa-eletroduto devem ser previstas bucha e arruelas, com a conexão do aterramento efetuada no interior da caixa.

Questão 3

A Norma ND- 5.2 Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária Rede de Distribuição Aérea – Edificações Coletivas – estabelece alguns princípios na construção do Padrão de Entrada.

A esse respeito, analise as seguintes afirmativas e assinale com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas.**

( ) A instalação dos materiais que compõem o padrão de entrada, bem como as obras civis necessárias à sua construção, devem ser executadas pelos consumidores, de acordo com os requisitos estabelecidos na norma.

( ) No caso das edificações de uso coletivo com demanda superior a 327 kVA, todas as obras civis da câmara subterrânea e do aterramento elétrico (malha de aterramento) devem ser executadas pela CEMIG.

( ) O padrão de entrada construído em Área de Preservação Permanente (APP) somente poderá ser ligado com a apresentação de autorização do órgão ambiental.

( ) As marquises não devem exceder a 90 centímetros de profundidade quando da instalação de ramal de ligação aéreo.

( ) As conexões dentro das caixas de medição deverão ser isoladas por meio da aplicação de fitas autodifusão e isolante. Opcionalmente poderá ser utilizada massa para isolamento elétrico.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de letras ***CORRETA*.**

A) (F) (V) (V) (V) (F)

B) (F) (V) (F) (V) (V)

C) (V) (F) (V) (F) (V)

D) (V) (V) (F) (V) (F)

Questão 4

A Norma ND 5.3 – Fornecimento de Energia Elétrica em Média Tensão Rede de Distribuição Aérea ou Subterrânea – estabelece alguns critérios no que diz respeito aos equipamentos de medição, em que devem ser observadas algumas condições.

Em relação a essas condições, assinale a afirmativa ***INCORRETA.***

A) Os equipamentos de medição, tais como medidores de energia, transformadores de corrente e potencial, registradores eletrônicos e chaves de aferição da CEMIG somente serão instalados e ligados após a vistoria e aprovação das instalações da subestação.

B) Para os fornecimentos de demanda de até 300 kW via subestação n. 1, a medição será na baixa tensão; para os fornecimentos por meio dos demais tipos de subestações, a medição situar-se-á na média tensão. A medição será sempre a três elementos.

C) Independentemente da demanda, para todos os fornecimentos em média tensão, a medição constituir-se-á, no mínimo, de medidores de energia ativa (com indicação de demanda caso não seja THS) e energia reativa, podendo ser utilizado, a critério da CEMIG, medidor eletrônico.

D) Para as unidades consumidoras com demanda superior a 500 kW, a medição poderá ser a convencional (kW-kWh e kvarh) ou THS, modalidade azul ou verde cabendo à CEMIG orientar o consumidor para fundamentar a sua escolha.

Questão 5

A Norma 5410 traz algumas prescrições que traduzem princípios básicos da equipotencialização aplicada à proteção, contra choques elétricos, apresentados de forma pontual. Em situações concretas, o atendimento de algum deles pode resultar automaticamente no atendimento de outro(s).

A esse respeito, analise as seguintes afirmativas e assinale a alternativa ***INCORRETA.***

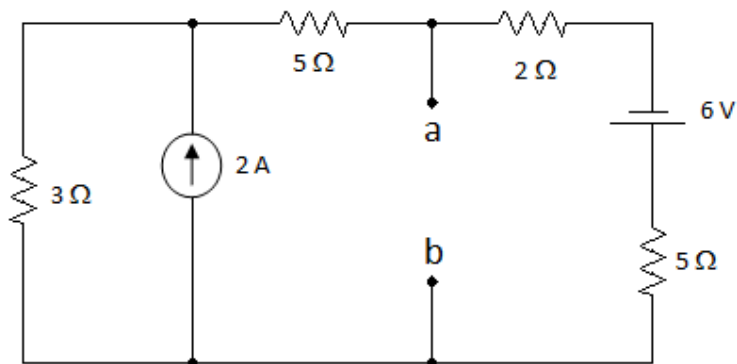
A) Em cada edificação deve ser realizada uma equipotencialização principal, nas condições especificadas e tantas equipotencializações suplementares quantas forem necessárias.

B) Partes condutivas acessíveis de componentes que sejam objeto de outra medida de proteção contra choques elétricos (que não a proteção por equipotencialização e seccionamento automático) podem ser ligadas a condutores de proteção.

C) Todas as massas da instalação situadas em uma mesma edificação devem estar vinculadas à equipotencialização principal da edificação e, dessa forma, a um mesmo e único eletrodo de aterramento.

D) Massas simultaneamente acessíveis devem estar vinculadas a um mesmo eletrodo de aterramento, sem prejuízo de equipotencializações adicionais que se façam necessárias, para fins de proteção contra choques e/ou de compatibilidade eletromagnética.

Questão 6

Analise o circuito abaixo.

O valor aproximado da resistência equivalente de Thevenin vista pelos terminais a-b é de

A) 2,92 Ω

B) 3,73 Ω

C) 5 Ω

D) 8 Ω

Questão 7

As atividades integrantes de um Estudo de Viabilidade de Aproveitamentos Hidrelétricos têm por objetivos abranger a totalidade dos trabalhos a serem desenvolvidos, devendo, portanto, servir de orientação para a elaboração da programação específica para cada caso. Caberá aos usuários adaptar a extensão e a profundidade das atividades à situação particular do aproveitamento a estudar no sentido de assegurar a qualidade dos estudos, minimizando os seus custos.

Desse modo, é ***CORRETO*** afirmar que

A) o projeto básico é a etapa em que o aproveitamento concebido nos estudos de viabilidade é definido com maiores detalhes e precisão no que diz respeito às características técnicas do projeto, sem levar em conta os programas socioambientais.

B) os estudos devem concluir sobre a exequibilidade ou não do aproveitamento por meio de avaliações, análises e definições fundamentadas nos custos e nos benefícios múltiplos que podem ser obtidos de acordo com as diretrizes estabelecidas.

C) os estudos têm por objetivo subsidiar a tomada de decisões quanto à época de início de construção do aproveitamento hidrelétrico e também subsidiar a elaboração dos documentos necessários para licenciamento ambiental.

D) os estudos têm por objetivo subsidiar as ações junto a órgãos públicos e privados, visando otimizar a utilização dos recursos naturais existentes na área do futuro aproveitamento e promover sua inserção na região.

Questão 8

Os fenômenos que afetam a qualidade da energia elétrica podem ser considerados como *distúrbios*, e esses podem ter origem na energia elétrica entregue pela concessionária de energia, ou na rede interna de distribuição (incluindo equipamentos ali instalados) do próprio consumidor.

A esse respeito, é ***CORRETO,*** então, afirmar que

A) os transitórios são fenômenos eletromagnéticos oriundos de alterações súbitas nas condições operacionais de um sistema de energia elétrica. Geralmente, a duração de um transitório é muito pequena, mas de grande importância, pois submete os equipamentos a grandes solicitações de tensão e/ou corrente.

B) as variações de tensão de curta duração podem ser caracterizadas por alterações instantâneas, momentâneas ou temporárias. Tais variações de tensão são, geralmente, causadas pela energização de grandes cargas que requerem altas correntes de partida, ou por intermitentes falhas nas conexões dos cabos de sistema.

C) uma sobretensão de curta duração ou *swell* está geralmente associada com condições de falta no sistema. Esse fenômeno pode também estar associado à saída de grandes blocos de cargas ou à energização de grandes bancos de capacitores.

D) os desequilíbrios podem ser definidos como o desvio mínimo da média das correntes ou tensões trifásicas, dividido pela média das correntes ou tensões trifásicas, expressado em percentual. As origens desses desequilíbrios estão geralmente nos sistemas de distribuição, os quais têm cargas monofásicas distribuídas.

Questão 9

As ligas metálicas resistivas têm uma resistividade elétrica variável entre 0,2 e 1,5 $\Omega mm^2/m$ devendo atender certas condições em função do seu emprego. Muitas vezes, a condição imposta é que a resistência se mantenha constante dentro de uma ampla faixa de variação de temperatura e que o coeficiente de temperatura seja praticamente igual a zero.

A esse respeito, é ***INCORRETO*** afirmar que

A) a resistividade é, tanto maior, quanto mais afastados entre si estiverem os componentes do cristal misto.

B) uma liga do tipo aquecimento tem uma temperatura máxima de serviço que não pode ser ultrapassada, referida ao ambiente de serviço, geralmente em contato com o ar.

C) as ligas de cobre são geralmente utilizadas para fins de regulação e medição, mas, quando usadas para aquecimento, a temperatura máxima não deve ultrapassar 1.400^o C.

D) as ligas usadas em medição geralmente sofrem deformação a frio, o que pode acarretar um *envelhecimento*, sendo normal se aplicar um processo de *envelhecimento artificial* para estabilizar o material por meio de um tratamento térmico.

Questão 10

Os religadores automáticos são equipamentos de interrupção da corrente elétrica dotados de uma determinada capacidade de repetição em operações de abertura e fechamento de circuitos durante a ocorrência de um defeito. Para instalação dos mesmos em um sistema, são estabelecidas algumas condições.

As seguintes condições estão corretas, **EXCETO**

A) a capacidade de ruptura do religador deve ser igual ou superior à máxima corrente de curto circuito trifásica ou fase e terra do sistema no ponto de sua instalação.

B) a capacidade de corrente nominal do religador deve ser igual ou inferior à corrente de demanda máxima do alimentador.

C) o ajuste da temporização de religamento deve possibilitar a coordenação com os equipamentos de proteção instalados a jusante do alimentador, tais como chaves fusíveis, seccionadores e outros religadores.

D) a tensão nominal do religador e a tensão suportável de impulso do religador deve ser compatível com a tensão do sistema.

Questão 11

Os sistemas digitais têm sido utilizados para a automação da geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. O termo automação elétrica tem sido usado para designar esses sistemas digitais que são utilizados para supervisão, comando, controle e proteção dos vários componentes do sistema elétrico. Na Unidade de Aquisição de Dados e Controle desenvolvem-se a aquisição de dados do processo e o comando de manobra de equipamentos. Nesse nível, encontram-se a interface com o processo e algumas funções a ele associadas.

Numere a **COLUNA II** de acordo com a **COLUNA I** fazendo a relação da função associada com a sua respectiva descrição.

COLUNA I

1. Entrada de dados-variáveis analógicas
2. Entrada de dados-variáveis digitais
3. Saídas digitais
4. Saídas analógicas

COLUNA II

( ) Fornecimento de valores contínuos para ajuste da referência *(set point)* de componentes eletrônicos dedicados de controle, como os reguladores de tensão e de velocidade de geradores, e sinais para medidores analógicos tipo amperímetros.

( ) Mudança de posição de contato aberto/fechado permitindo, assim, o telecomando de equipamentos e dispositivos (chaves, disjuntores etc.).

( ) Aquisição de informação sobre o estado ou posição de disjuntores (aberto ou fechado), de chaves, ou de equipamento ligado ou desligado.

( ) Aquisição de valores de tensão, corrente, temperaturas e níveis de reservatório dentre outros.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de números ***CORRETA***.

A) (1) (3) (2) (4)

B) (4) (2) (3) (1)

C) (4) (3) (2) (1)

D) (1) (4) (3) (2)

Questão 12

O dimensionamento econômico-energético de uma PCH passa pela identificação e quantificação dos benefícios energéticos, valorização desses benefícios e comparação com alternativas equivalentes disponíveis. Define-se como sistema isolado um sistema composto por usinas hidrelétricas e termelétricas, operando em conjunto, porém isolados do sistema interligado brasileiro. A obtenção dos benefícios energéticos é realizada por meio da simulação da operação da usina, com o histórico de vazões definido para o local do aproveitamento. No sistema brasileiro, são três os benefícios energéticos considerados em um aproveitamento hidrelétrico.

Com respeito à energia firme (energia comercializável com garantia de atendimento a um determinado mercado), é ***INCORRETO*** afirmar

A) que, na situação de sistemas isolados, estar-se-ia garantindo o atendimento ao mercado com risco de falha de 15%, ou seja, o mercado atendido estaria sendo abastecido, pela energia (comercializável) produzida pela PCH, com garantia de atendimento de 85%.

B) que, para a bacia isolada com complementação térmica, em sendo a energia da PCH totalmente utilizada para deslocamento da energia térmica já existente, a energia firme comercializável poderá ser a média da energia produzida pela PCH em simulação com todo o histórico das vazões existentes.

C) que, para os sistemas isolados, sua contribuição para a energia firme do sistema é o valor médio de energia que a usina é capaz de gerar ao longo do período crítico do sistema, ao qual ela está inserida. Como se trata de sistemas isolados, muitas vezes, o período crítico a que se refere essa definição deverá ser o da própria bacia, de forma individualizada.

D) que, para as bacias isoladas, a energia firme poderá ser aquela garantida por 95% do tempo em simulação da operação da usina com o histórico de vazões definido para o local.

Questão 13

Os relés digitais, por operarem segundo uma programação inteligente, têm a capacidade de processar digitalmente os valores medidos do sistema, tais como tensão, corrente e frequência e de realizarem operações lógicas e aritméticas. Exercem as mesmas funções dos relés eletromecânicos ou de indução e dos estáticos ou eletrônicos, mas com melhor sensibilidade, interfaceamento amigável, acesso remoto e armazenamento de informações.

Em relação a esses relés, as seguintes vantagens estão corretas, **EXCETO**

A) pequeno consumo de energia reduzindo a capacidade dos transformadores de corrente e elevada confiabilidade devido à função de autossupervisão.

B) possibilidade de comunicação com um sistema supervisório por meio de uma interface serial e de serem ajustados a distância.

C) pequenas faixas de ajuste com vários degraus e ajuste dos parâmetros guiados por uma interface amigável sem possibilidade de estabelecimento de senha para o responsável pelos ajustes.

D) elevada precisão devido à tecnologia digital e de indicação dos valores de medição e dos dados de falha por meio de *display* alfanumérico.

Questão 14

Na proteção de sistemas elétricos são definidos quatro níveis para os quais devem ser tomadas decisões severas com relação ao projeto e três métodos básicos de proteção contra descargas elétricas.

A esse respeito, analise as seguintes afirmativas.

I. O método de Franklin consiste em determinar o volume de proteção propiciado por um cone, cujo ângulo de geratriz com a vertical varia segundo o nível de proteção desejado e para uma determinada altura de construção.

II. A instalação do para-raios de haste, independentemente do método adotado num projeto de proteção contra descargas atmosféricas, deve ter seus condutores de descida protegidos mecanicamente por materiais condutivos e magnéticos até a uma altura de 20 metros a contar do solo.

III. O método eletrogeométrico consiste em projetar um sistema de proteção por meio de para-raios de haste capazes de oferecer máxima proteção a toda uma área sujeita a descargas atmosféricas como os pórticos, barramentos e equipamentos.

IV. O método de Faraday consiste em envolver a parte superior da construção com uma malha captora de condutores elétricos nus, cuja distância entre eles é função do nível de proteção desejado.

A análise permite concluir que estão ***CORRETAS*** apenas as afirmativas

A) I, II e IV.

B) II e III.

C) I e IV.

D) II, III e IV.

Questão 15

Um serviço de manutenção é um conjunto de atividades inter-relacionadas com um objetivo bem definido, incorporando um benefício de valor e para o qual se deseja um controle de recursos consumidos.

Numere a **COLUNA II** de acordo com a **COLUNA I** fazendo a relação da atividade com a sua respectiva função.

COLUNA I

1. Orçar serviços
2. Determinar níveis de recurso do serviço
3. Definir as tarefas de um serviço
4. Microplanejar tarefas
5. Definir interdependência entre tarefas

COLUNA II

( ) Para a execução de serviços mais complexos, é necessário um número razoável de tarefas sendo necessário definir quais etapas devem ser executadas primeiro e qual tipo de vinculação entre elas**.**

( ) Processo necessário para definir com antecedência (e registrar num sistema mecanizado) os materiais que serão utilizados no serviço, as ferramentas, os recursos humanos, duração estimada, detalhar instruções e associar procedimentos.

( ) Processo que permite uma orçamentação prévia dos serviços sem maiores dificuldades, sendo necessário que as tabelas de recursos (humanos e de máquinas) tenham os custos por hora facilmente atualizáveis ou, pelo menos, que permitam facilmente levantar o custo unitário.

( ) Um serviço, numa visão macro, é composto de vários serviços menores, até que, a menor unidade de serviço tenha uma tarefa, a qual é caracterizada como uma atividade contínua, executada por uma mesma equipe, com início e fim definidos no tempo.

( ) Processo que implica determinar com quantos recursos e em quanto tempo um ou mais serviços podem ser executados sendo muito usado no planejamento de paradas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de números ***CORRETA.***

A) (2) (1) (4) (3) (5)

B) (5) (4) (1) (3) (2)

C) (4) (5) (2) (1) (3)

D) (2) (4) (3) (1) (5)

Questão 16

Disjuntor é um equipamento de comando e de proteção de circuitos de baixa tensão, cuja finalidade é conduzir, continuamente, a corrente de carga sob condições nominais e interromper correntes anormais de sobrecarga e de curto circuito.

Numere a **COLUNA II** de acordo com a **COLUNA I** fazendo a relação de cada tipo de disjuntores com a sua respectiva função.

COLUNA I

1. Disjuntores abertos
2. Disjuntores sem compensação térmica
3. Disjuntores limitadores de corrente
4. Disjuntores termomagnéticos

COLUNA II

( ) Limitam o valor e duração das correntes de curto-circuito, proporcionando uma redução substancial dos esforços técnicos e eletrodinâmicos.

( ) O mecanismo de atuação, o dispositivo de disparo e outros são montados geralmente em estrutura metálica do tipo aberto e, em geral, são disjuntores trifásicos de corrente nominal elevada.

( ) São dotados de disparadores térmicos de sobrecarga e eletromagnéticos de curto-circuito.

( ) Quando utilizados em ambientes, cuja temperatura é superior a 25ºC, devem ter sua corrente nominal corrigida de tal modo que fique reduzida a 70% de seu valor.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de números ***CORRETA*.**

A) (2) (1) (4) (3)

B) (4) (3) (1) (2)

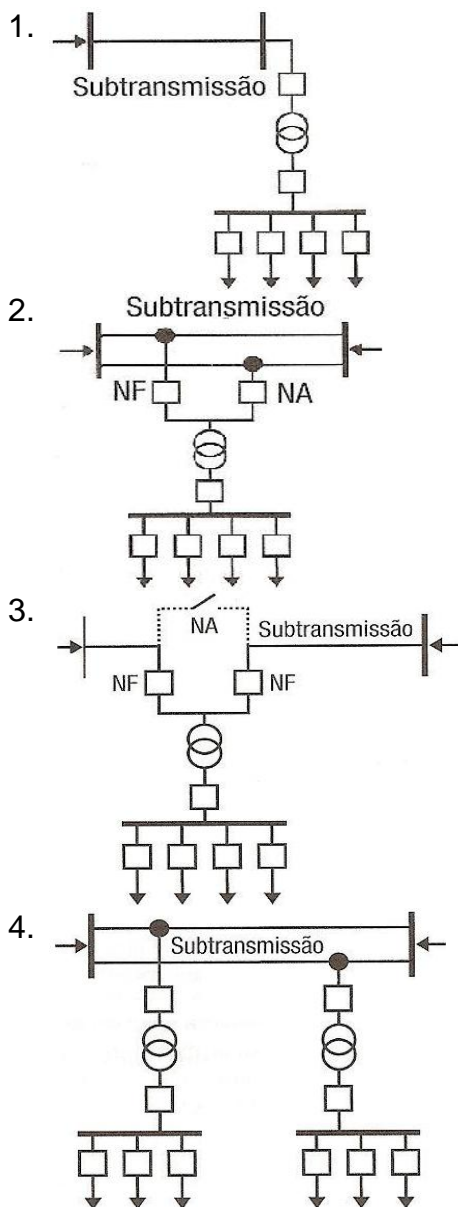
C) (3) (4) (2) (1)

D) (3) (1) (4) (2)

Questão 17

As figuras da **COLUNA I** representam arranjos típicos de subestações do sistema de subtransmissão de energia elétrica.

Numere a **COLUNA II** de acordo com a **COLUNA I** fazendo a relação do tipo de arranjo com as suas respectivas características.

COLUNA 1

COLUNA II

( ) Arranjo conhecido como *sangria* da linha. Está em terceiro lugar dentre os quatro arranjos em relação à confiabilidade. É o segundo arranjo com menor custo. É utilizável em regiões onde há vários centros de carga, com baixa densidade de carga.

( ) Menor custo de instalação. Usado quando o transformador de distribuição não exceda 15 MVA. Qualquer defeito na rede ocasiona interrupção na subestação. A chave de entrada que protege o transformador é usualmente uma chave fusível.

( ) O barramento de alta da SE passa a fazer parte da rede de subtransmissão. Um defeito no barramento de alta da SE impõe o seccionamento da rede pela abertura das duas chaves de entrada. Este problema é sanado com a instalação à montante das chaves de entrada de uma chave de seccionamento NA.

( ) Para defeitos a montante de uma das barras extremas da rede de subtransmissão, o suprimento de carga não é interrompido permanentemente. As chaves de entrada são usualmente disjuntores ou fusíveis. Essas chaves têm a função adicional de evitar que defeitos na SE ocasionem desligamento na rede de subtransmissão.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de números ***CORRETA.***

A) (1) (3) (2) (4)

B) (2) (3) (4) (1)

C) (3) (4) (2) (1)

D) (4) (1) (3) (2)

Questão 18

O conjugado mecânico, também conhecido como torque, mede o esforço necessário que deve ter o motor para girar o seu eixo, e o mesmo pode ser definido em diferentes fases do acionamento do motor.

Numere a **COLUNA II** de acordo com a **COLUNA I** fazendo a relação de cada conjugado com a sua respectiva descrição.

COLUNA I

1. Conjugado nominal
2. Conjugado de partida
3. Conjugado base
4. Conjugado máximo

COLUNA II

( ) É aquele desenvolvido pelo motor sob condições de tensão e frequência nominais durante a partida, normalmente expressos em mkgf, devendo ser de valor elevado a fim de o motor ter condições de acionar a carga.

( ) É o maior conjugado produzido pelo motor, quando submetido às condições de tensão e frequência nominais, sem ficar sujeito a variações bruscas de velocidade.

( ) É aquele em que o motor desenvolve, à potência nominal, quando submetido a tensão e a frequência nominais. Em tensões trifásicas desequilibradas, o componente de sequência negativa da corrente provoca um torque negativo.

( ) É aquele determinado de acordo com a potência nominal e velocidade síncrona do motor.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de números ***CORRETA*.**

A) (2) (4) (1) (3)

B) (1) (3) (2) (4)

C) (3) (4) (2) (1)

D) (2) (1) (4) (3)

Questão 19

Os grupos Diesel/geradores trabalham sem a supervisão constante dos operadores, fornecendo energia elétrica aos consumidores e automaticamente corrigindo a tensão e a frequência fornecidas. Para prevenir falhas no sistema, os motores Diesel para aplicação em grupos geradores são dotados de sistemas de proteção que dependem das especificações do fabricante.

Analise os seguintes componentes de proteção.

I. Sensor de ruptura da correia – Em algumas aplicações, é exigido que a parada do motor Diesel seja comandada após a temperatura da água se elevar, no caso de ruptura da correia da bomba d'água.

II. Sensor de frequência – Pode ser utilizado para supervisionar tanto a frequência do grupo gerador quanto da rede local. Nos grupos geradores equipados com sistema de partida automática, comanda o desligamento da rede local e aciona a partida automática do grupo gerador.

III. Relé taquimétrico – Tem a finalidade de desligar o motor de partida quando a rotação do motor Diesel ultrapassa determinado valor, em geral, 1.500 rpm.

IV. Sensor de sobrevelocidade – Para comandar a parada do motor Diesel quando a velocidade de rotação ultrapassa valores predeterminados, (geralmente 20% acima da rotação nominal).

V. Pressostato do óleo lubrificante – Tem a finalidade de comandar a parada do motor Diesel quando a pressão do óleo lubrificante cai abaixo de um valor predeterminado.

A análise permite concluir que estão ***CORRETAS*** apenas as afirmativas

A) I, III e IV.

B) I, II e V.

C) II, IV e V.

D) II, III e IV.

Questão 20

Os transformadores são máquinas estáticas que transferem energia elétrica de um circuito para outro, mantendo a mesma frequência e, normalmente, variando valores de corrente e tensão. Certas ocorrências, verificadas pela manutenção nas visitas de rotina ou pelo próprio pessoal da operação, exigem desligamento imediato. Analise as situações em que a manutenção deve atuar com possível religamento do transformador e assinale a alternativa ***INCORRETA.***

A) **Ruído interno anormal** – Numa máquina estática, esses ruídos significam normalmente a ocorrência de arcos elétricos de partes em tensão para as partes metálicas ligadas à terra ou entre partes de tensão. Como exemplos, pode ocorrer um arco entre camadas numa bobina de A.T. ou uma disrupção entre uma conexão e o tanque.

B) **Relé de gás atuado** – O relé de gás tem habitualmente dois níveis de atuação: alarme e disparo. A atuação do alarme corresponde a pequenas liberações de gás. Se houver atuação do flutuador e contatos de disparo do relé de gás, então o transformador, desligado por disparo do disjuntor, pode ser novamente religado.

C) **Dispositivo de pressão atuado** – Neste caso, o disparo pode ser automático. Não se deve tentar o religamento antes de se ter verificado e corrigido a causa da sobre-pressão. A causa é, normalmente, um arco interno que pode não ser audível.

D) **Sobreaquecimento excessivo nos conectores** – Este aquecimento pode significar a iminência de um mau contato franco e de um arco com destruição do conector. Também nessa ocorrência não é possível aguardar que a anomalia degenere até o nível de destruição. O transformador tem que ser retirado de serviço.

LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÕES – Leia atentamente o texto abaixo antes de responder às questões seguintes.

ACIDENTES DE TRÂNSITO: MAIOR CAUSA DE MORTE DE JOVENS NO MUNDO

Um relatório divulgado em maio de 2012 revela que as ruas e estradas hoje são a maior causa de morte de pessoas com mais de 10 anos de idade, e as mortes no trânsito constituem uma epidemia global de saúde que já alcançou proporções críticas.

5 O relatório "Estradas Seguras e Sustentáveis", lançado pela Campanha pela Segurança Global nas Estradas, diz que a segurança rodoviária é um dos maiores desafios de desenvolvimento no mundo e prevê que, se não forem tomadas medidas urgentes, o número de mortos no trânsito suba de 1,3 milhão para 2 milhões por ano. Hoje, 3.500 pessoas morrem por dia em 10 incidentes relacionados ao trânsito, e 50 milhões se ferem anualmente nas ruas e estradas do mundo.

O relatório atribui o alto número de fatalidades às políticas de transporte que priorizam veículos, rodovias e velocidade, em detrimento das pessoas e da segurança. A grande maioria dos mortos no trânsito vem de 15 países em desenvolvimento, e 20 países são responsáveis por 70% das mortes globais no trânsito. Crianças e jovens são os mais afetados, tanto que acidentes de trânsito hoje constituem a maior fonte isolada de mortes de pessoas na faixa dos 10 a 24 anos de idade em todo o mundo. Em 2004, o último ano para o qual há dados abrangentes disponíveis, acidentes de trânsito mataram mais crianças 20 de 5 a 14 anos que a malária, a diarreia e a AIDS.

O relatório avisa que, se nada for feito, a espiral crescente de mortos e feridos no trânsito será um obstáculo importante a impedir que o mundo atinja as metas de educação e redução da pobreza definidas nas metas de desenvolvimento do milênio. Por sua vez, a Campanha pela Segurança Global 25 nas Estradas está exortando líderes mundiais a adotarem ações urgentes para integrar o transporte sustentável e a segurança nas estradas na pauta da conferência Rio+20. A campanha avisa que não existe "receita mágica oculta" para lidar com a segurança nas estradas, mas diz que, diferentemente de muitas outras epidemias de saúde, há intervenções possíveis que são simples, 30 baratas e testadas, e que simplesmente não estão sendo aplicadas ou praticadas. Tais intervenções incluem a implementação das normas sobre o uso de capacetes, cintos de segurança e a proibição efetiva de consumo de álcool antes de dirigir, além do reforço da segurança dos veículos.

Kevin Watkins, pesquisador sênior do *Brookings Institution* e autor do 35 relatório citado, informa que "a epidemia de ferimentos e mortes no trânsito é uma fonte de pobreza, sofrimento humano e desperdício econômico em escala global". Segundo Watkins, "nas próximas duas décadas a frota de veículos nos países mais pobres do mundo vai aumentar em ritmo inusitado. Diferentemente

de algumas outras questões que serão discutidas na conferência Rio+20, esta
40 envolve poucas incógnitas. Não se trata de ciência avançada, mas, mesmo assim, dá para perceber que os avanços têm sido dolorosamente lentos. Doadores bilaterais e o Banco Mundial vêm falando há anos em priorizar a segurança das estradas em seus programas infraestruturais, mas o discurso ainda não rendeu resultados."

45 O relatório faz recomendações que podem ajudar a prevenir mortes nas estradas, incluindo regulamentação mais rígida para impedir que as montadoras de veículos disputem uma corrida para reduzir as medidas de segurança dos veículos nos países mais pobres. O texto diz que são necessários mais US$200 milhões por ano para apoiar o desenvolvimento de
50 estratégias nacionais de segurança nas estradas nos países em que ocorrem mais mortes no trânsito.

KELLY, A. *GUARDIAN* (Trad. Clara Allaín)
Disponível em: < http://folha.com/no1084645 > Acesso em: 02 maio 2012.

Questão 21

Analise o seguinte trecho.

“O relatório atribui o alto número de fatalidades às políticas de transporte que priorizam veículos, rodovias e velocidade, em detrimento das pessoas e da segurança.” (linhas 12 a 14)

Assinale a alternativa em que a reescrita do trecho citado **MANTEVE** o sentido original.

A) O relatório considerou que o número expressivo de mortes é provocado pelas políticas de transporte que preferem acolher com mais atenção veículos, rodovias e velocidade, prejudicando assim as pessoas e a segurança.

B) O relatório percebeu que o significativo número de óbitos se deve às práticas delituosas de transporte que colocam em preponderância veículos, rodovias e velocidade, esquecendo-se assim das pessoas e da segurança.

C) O relatório entendeu que o considerável número de acasos se deve às organizações de transporte que optam por exaltar veículos, rodovias e velocidade, apesar das pessoas e da segurança.

D) O relatório imputa o número elevado de mortes às políticas de transporte que dão prioridade aos veículos, rodovias e velocidade, suprimindo assim as pessoas e a segurança.

Questão 22

Assinale a alternativa que apresenta, entre colchetes, apreciação ***INCORRETA*** sobre a(s) palavras(s) ou expressão (ões) nela sublinhada(s).

A) "[...] se nada for feito, a espiral crescente de mortos e feridos no trânsito será um obstáculo importante [...]". (linhas 21 e 22) [o trecho expressa ideia de condição]

B) "[...] a Campanha pela Segurança Global nas Estradas está exortando líderes mundiais a adotarem ações urgentes [...]". (linhas 24 a 25) [o mesmo que "incitando"]

C) "[...] a epidemia de ferimentos e mortes no trânsito é uma fonte de pobreza, sofrimento humano e desperdício econômico em escala global". (linhas 35 a 37) [o trecho funciona como sujeito composto]

D) "O relatório faz recomendações que podem ajudar a prevenir mortes nas estradas [...]". (linhas 45 e 46) [o termo funciona como adjunto adverbial]

Questão 23

Avalie o seguinte trecho.

"[...] nas próximas duas décadas a frota de veículos nos países mais pobres do mundo vai aumentar em ritmo inusitado. Diferentemente de algumas outras questões que serão discutidas na conferência Rio+20, esta envolve poucas incógnitas. Não se trata de ciência avançada, mas, mesmo assim, dá para perceber que os avanços têm sido dolorosamente lentos". (linhas 37 a 41)

Assinale a interpretação que **melhor** ilustra o que o autor do texto quis dizer com sua afirmação.

A) Nas próximas duas décadas a frota de veículos nos países mais pobres do mundo vai aumentar em ritmo inusitado. Diante de outros pontos a serem debatidos na conferência Rio+20, este aborda um assunto que quase não gera dúvidas. Não é uma avaliação muito detalhada, mas, ainda assim, é possível notar que pouco se progrediu infelizmente.

B) Nas próximas duas décadas a frota de veículos nos países mais pobres do mundo vai aumentar em ritmo inusitado. Diante de outras demandas que deverão ser tratadas na conferência Rio+20, esta se relaciona com um tema pouco conhecido. Não é um exame acadêmico, porém, até dessa forma, as melhoras têm se mostrado excepcionalmente pouco rentáveis.

C) Nas próximas duas décadas a frota de veículos nos países mais pobres do mundo vai aumentar em ritmo inusitado. Outros temas bem imprecisos serão discutidos na conferência Rio+20 obviamente, mas este aborda algo público. Não é uma avaliação vazia de experiências, mas, mesmo assim, ela consegue explicar bem atrasos muito desastrosos.

D) Nas próximas duas décadas a frota de veículos nos países mais pobres do mundo vai aumentar em ritmo inusitado. Tópicos diversos e mais abrangentes serão aventados na conferência Rio+20 com toda a certeza, entretanto este abarca pouca gente desconhecida. Não é algo explícito cientificamente, mas, também dessa maneira, é possível ver que nada mudou.

Questão 24

Assinale a alternativa em que a palavra ou expressão sublinhada **pode** ser substituída, **sem prejuízo do sentido**, pela palavra ou expressão entre colchetes.

A) "[...] as mortes no trânsito constituem uma epidemia global de saúde que já alcançou proporções críticas". (linhas 3 e 4) [INDISCRETAS]

B) "Tais intervenções incluem a implementação das normas sobre o uso de capacetes, cintos de segurança e a proibição efetiva de consumo de álcool antes de dirigir [...]". (linhas 31 a 33) [REAL]

C) "[...] a epidemia de ferimentos e mortes no trânsito é uma fonte de pobreza, sofrimento humano e desperdício econômico em escala global". (linhas 35 a 37) [CARACTERÍSTICA]

D) "[...] nas próximas duas décadas a frota de veículos nos países mais pobres do mundo vai aumentar em ritmo inusitado". (linhas 37 e 38) [PAUTADO]

Questão 25

Assinale a alternativa que apresenta informações **adequadas** sobre o texto.

A) A grande maioria dos mortos no trânsito vem de países economicamente pobres.

B) O número crescente de mortos e feridos no trânsito será um obstáculo significativo a impedir que os países mais abastados consigam se desenvolver e progredir socialmente.

C) As políticas de transporte estão interessadas em atrapalhar a segurança das pessoas.

D) Os acidentes de trânsito afetam de modo minoritário os adultos e os idosos.

Questão 26

Assinale alternativa em que os dois termos **NÃO** se relacionam apropriadamente de acordo com o texto.

A) Trânsito / fatalidades

B) Segurança / desafio

C) Pobreza / educação

D) Intervenções / normas

Questão 27

Assinale a alternativa que resume a matéria do texto.

A) Políticas negligentes de transporte provocam crimes no trânsito.
B) Acidentes de trânsito matam mais que a malária, a diarreia e a AIDS.
C) Mortes no trânsito estão se tornando uma epidemia global de saúde.
D) Desperdício econômico aumenta cada vez mais com as mortes no trânsito.

Questão 28

Assinale alternativa em que a palavra à direita **NÃO** explica devidamente a palavra à esquerda conforme seu sentido no texto.

A) Sustentáveis – conserváveis
B) Políticas – medidas
C) Proporções – dimensões
D) Incidentes – delitos

Questão 29

Reflita sobre o uso da crase no trecho seguinte:

"O relatório atribui o alto número de fatalidades **às** políticas de transporte".

Há crase neste caso, pois:

A) "às" indica a junção da preposição "as" com o pronome "a".
B) "às" indica a junção do artigo "as" com a preposição "a".
C) "às" indica a junção do pronome "as" com o artigo "a".
D) "às" indica a junção do artigo "as" com o pronome "a".

Questão 30

De acordo com o texto, aponte a alternativa em que **NÃO** há correspondência entre o(s) termo(s) sublinhado(s) e a explicação entre colchetes.

A) Em 2004, o último ano para <u>o qual</u> há dados abrangentes disponíveis. [o último ano]

B) 50 milhões <u>se</u> ferem anualmente nas ruas e estradas do mundo. [50 milhões]

C) O relatório avisa <u>que</u>, se nada for feito, a espiral crescente de mortos e feridos no trânsito será um obstáculo importante. [espiral]

D) Diferentemente de algumas outras questões <u>que</u> serão discutidas na conferência Rio+20, esta envolve poucas incógnitas.[questões]

Inglês

Instructions – All the following questions are taken from the text below. Read it carefully and then choose the correct alternatives that answer the questions or complete the statements placed immediately after it.

The phone's gone dead
As we take to Twitter and text more and more, making calls and speaking to someone has become a heritage technology

- **Linda Grant**
- guardian.co.uk, Friday 20 July 2012 22.00 BST

Will talking on the phone soon seem as old-fashioned as this vintage model? Photograph: Rick Gunn/AP

This week I have received two dinner invitations via Twitter direct message; they bounced into my iPhone as email alerts. I was asked if I would like to write this piece via an email, which announced itself with a ping while I was walking along the Cornish coastal path, and to which I replied with a terse "OK". I can't remember the last time I actually spoke to the person who'd commissioned it, for talking to people for work-related purposes has become the communication of last resort, only necessary when you have complex problems that require direct speech to iron out.

In an era when literacy and the written word are supposed to be in decline, much of what we say to each other relies on typing on various kinds of screen, in the home and outside it. Ofcom has just announced that there has been a 5% fall in calls made on landlines and mobiles. In 2011, 58% of people sent texts, while only 47% used their mobiles to speak to someone. Now that 39% of the population owns smartphones, the written word – in the form of emails, texts and Google searches – has overtaken the ringtone. Making calls and speaking to someone has become the heritage technology on phones, a quaint reminder of the days when they were black plastic bricks with antennae carried by advertising executives shouting that they were on the train. On Monday the novelist Jon McGregor created an ongoing Twitter short story about a mysterious train journey to Matlock while on the train, and I read it, in the quiet carriage with the ringer off, on another train on a different journey.

The uses of the smartphone are endless but the number of calls made on them is declining, while landlines gather dust, rung only by cold callers selling double glazing. Interrupting someone's day to ring them always seemed to me an intrusion when you had no idea what they might be doing when you rang ("I'm in the queue to board a plane. Is this urgent?"), and voicemail messages sound incoherent compared with the tersely eloquent text message, which gets straight to the point. Twitter and Facebook messages come directly into my email inbox. Until I disabled them, I was assaulted with alerts and badges telling me someone had made contact.

When I got an email account in the late 90s, I encouraged people to use it, rather than ring me so I could work in peace, uninterrupted. I still prefer to email so that the recipient has a record of what it is I'm contacting them about and I can refer them back to it if there is confusion. Gradually, my phone ceased to ring. I discouraged people from calling my mobile unless it was urgent, as I reasoned that, if I was out, I was out, and talking to my editor about proofs while about to get on a bus seemed pointless.

Perhaps in the future the idea of talking to a disembodied voice will seem as bizarre as it did to Proust when, in *Remembrance of Things Past*, he describes the narrator's first ever phone call, to his grandmother. Yet I miss the intimacy of this most direct of speech, the voice in your ear talking straight into your own head. You missed the body language but, without it, the inflection of the voice was magnified. I felt I could really concentrate when I had a phone conversation, until I noticed the suspicious clicking at the other end of the line of the fingers playing computer solitaire or even answering emails. Perhaps all that will be left in the end is phone sex, as porn, like cockroaches, inherits the earth.

Available on: <http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2012/jul/20/death-of-the-phone-call>

Glossary:
Ofcom: Independent regulator and competition authority for the UK communications industries.

Question 31

The writer says he/she received invitations through

A) a postcard.

B) a telephone call.

C) an email message.

D) the Twitter.

Question 32

The writer says that

A) friendly messages always bounce into iPhones as email alerts.
B) having direct business communication with people has become rare.
C) people only reach their friends now through the media of the twitter.
D) you do not speak to your friends anymore on the telephone.

Question 33

The text says that, when complex problems arise,

A) people commission a meeting through the email.
B) talking to people becomes necessary, as a last resort.
C) the manner of people talking becomes very terse.
D) the purpose related to work is lost in technology.

Question 34

According to the text, all of the following are true nowadays, **EXCEPT**

A) a lot of communication is made typing on screens.
B) lately, the use of telephones has decreased considerably.
C) more people use mobiles rather than send texts to communicate.
D) supposedly there has been a decline of literacy and the written word.

Question 35

The text states that

A) 58% of the population make calls on landlines and mobiles.
B) 47% of the whole population sent texts in the year 2011.
C) nearly 40% of the population own smartphones nowadays.
D) more than 5% of cell phones nowadays are smartphones.

Question 36

According to the text, in the beginning cell phones

A) resembled quaint instruments of radio.
B) existed to be used exclusively on trains.
C) were used only by advertising executives.
D) were the size of bricks and made of plastic.

Question 37

All the statements are true about Jon McGregor's short story, **EXCEPT**

A) the author created the story while on a train.
B) the story is about a mysterious journey on a train.
C) the story talks about two different train journeys.
D) the writer of the present text read the story on a train.

Question 38

According to the text,

A) a short story is the best vehicle for advertising smartphones.
B) Jon McGregor has become a compulsive smartphone texter.
C) the modern texting technology has reached fiction writing.
D) the Twitter has invented a short story about a texting maniac.

Question 39

According to the text,

A) landlines are rapidly becoming a thing of the past.
B) people tend to send voicemails while boarding planes.
C) smartphones are being mostly used for telemarketing.
D) voice messages are as incoherent as text messages.

Question 40

The writer of the text

A) is surprised his phone does not ring much anymore.

B) likes to talk to his editor on his mobile phone.

C) prefers email messages to telephone calls.

D) thinks emails send confusing messages.

Conhecimentos Gerais

Questão 41

"Em 1996, Huntington publicou um volumoso livro, que é essencialmente uma tentativa de fundamentar melhor – e retrabalhar certos aspectos da – sua interpretação de choque das civilizações. Alguns novos temas são desenvolvidos nessa obra, notadamente o da ordem multipolar e multicivilizacional, de Estado-núcleo e da sobrevivência do Ocidente e em particular da liderança norte-americana" (VESENTINI, 2005, p. 56).

As seguintes alternativas apresentam afirmativas corretas de Huntington, **EXCETO**

A) a nova ordem mundial é *multipolar e multicivilizacional*, o que significa que os centros mundiais de poder deixam de ser os Estados, e o Conselho de Segurança da ONU passa a ser o mediador dos conflitos mundiais.

B) as civilizações que carecem de um Estado-núcleo (tal como ocorreria hoje com a africana, com a islâmica e com a latino-americana) apresentam maiores problemas em criar ordem no seio delas e também em resolver disputas entre os seus Estados e outros de civilizações diferentes.

C) as civilizações são como famílias, e os Estados-núcleos representam o chefe, o líder dos demais Estados daquele *bloco civilizacional*, que o veem como um parente cuja liderança proporciona a eles apoio e disciplina.

D) o conceito de *Estado-núcleo de uma civilização* seria uma categoria nova de poder, diferente das superpotências da Guerra Fria e das grandes potências, normalmente ocidentais, dos últimos séculos.

Questão 42

"Para alguns, o maior problema e a fonte mais importante de potenciais conflitos na nova ordem mundial é a crescente disparidade entre o Norte e o Sul, entre uma minoria de nações ricas e uma imensa maioria de países subdesenvolvidos. São vários propagadores dessa ideia, desde marxistas até fundamentalistas de diversos matizes, passando inclusive por liberais.
Um dos mais importantes arautos dessa visão é o historiador inglês Paul Kennedy, um liberal de esquerda radicado nos Estados Unidos desde 1983 e que em 1988 publicou a obra *Ascensão e queda das grandes potências.* Após escrever esse livro que já virou um clássico e que suscitou inúmeros debates, inclusive algumas ácidas críticas, Kennedy encetou uma análise prospectiva para o século XXI, procurando agora enfatizar não mais o poderio militar, tal como tinha feito no livro anterior, e sim os 'novos desafios' do mundo deste século que se inicia" (VESENTINI, 2005, p. 48).

É correto afirmar que, entre esses novos desafios, **NÃO** se inclui

A) a globalização vista sob o prisma das telecomunicações e do sistema financeiro internacional.

B) a *nova revolução industrial*, com o aumento da produtividade e o desemprego em massa.

C) a queda demográfica mundial que vem acentuando a falta de força de trabalho no Terceiro Mundo.

D) os perigos para o meio ambiente global derivado do comportamento irresponsável do homem frente à natureza.

Questão 43

"[...] A globalização significa um processo que segue algumas tendências já presentes no passado, mas que agrega novos elementos, trazendo transformações qualitativas. Daí chamarmos globalização e não simplesmente de internacionalização o processo de expansão mundial dos mercados" (BARBOSA, 2001, p. 32).

As seguintes alternativas apresentam aspectos que diferenciam a globalização das fases passadas da internacionalização, **EXCETO**

A) a expansão internacional do capital financeiro cria uma interligação entre os mercados de moedas, de títulos de dívidas públicas e de ações.

B) a globalização vem ainda acompanhada de uma nova ideologia, com a predominância dos partidos de extrema direita.

C) o surgimento de novas tecnologias voltadas para o armazenamento e intercâmbio de informações permite que as empresas e instituições funcionem em rede, com grau significativo de flexibilidade e adaptabilidade.

D) todos os países do mundo, praticamente, estão inseridos na globalização, procurando se sintonizar com as correntes de comércio e de capitais da economia internacional.

Questão 44

“Tanto o FMI quanto o Banco Mundial operam à base das chamadas *condicionalidades.* Um país que necessita de recursos externos, seja para prevenção de uma crise, seja para a realização de investimentos em infraestrutura é considerado um país com desajustes econômicos, os quais necessitam ser corrigidos. Um pacote de políticas vem então junto com os empréstimos [...]” (BARBOSA, 2001, p. 94).

Assinale a alternativa que apresenta a política exigida pelos órgãos financiadores internacionais para a liberação de empréstimos.

A) Concessão de subsídios

B) Estatização das empresas

C) Fechamento da economia nacional

D) Reforma do setor público

Questão 45

James Roberts, pesquisador do índice de liberdade econômica da *Heritage Foundation*, em entrevista às páginas amarelas da revista Veja, afirmou: “[...] quando analisamos o continente americano como um todo, percebemos que a liberdade econômica está diminuindo. A culpa é claramente da América Latina. A região está dividida. De um lado estão governos baseados em uma democracia mais profunda, que estimula o livre mercado e traz prosperidade para a população [...]. De outro estão governos populistas que vendem fórmulas desgastadas do passado” (Veja. 3 set. 2008. p. 20).

É ***CORRETO*** afirmar que ao tratar de “governos populistas que vendem fórmulas desgastadas do passado”, o entrevistado está se referindo

A) à Costa Rica.

B) à Venezuela.

C) ao Chile.

D) ao México.

Questão 46

O governo de Minas criou, em 2007, o Estado para Resultados, ou Choque de Gestão de Segunda Geração, que na prática alterou a organização das ações da administração pública. A partir da adoção desse modelo, as secretarias e demais órgãos do Estado passaram a formar um sistema coordenado, onde não existem mais processos realizados de forma autônoma, sem conexão com a estratégia geral [...]
No Choque de Gestão de Segunda Geração, os destinatários das políticas públicas foram organizados pelo governo de Minas em cinco eixos considerados estratégicos.

Disponível em: <www.mg.gov.br>

Entre esses eixos, **NÃO** se inclui

A) adoção de programas de educação, saúde e cultura, todos voltados para ampliar o capital humano, fator fundamental para o desenvolvimento econômico e social de um povo.

B) atenção especial ao crescimento econômico, considerado a principal alavanca das transformações sociais sustentáveis, por meio de programas de fomento econômico, infraestrutura e ciência e tecnologia.

C) desenvolvimento do campo, com o fornecimento de equipamentos e insumos para a alavancagem da agricultura em áreas não habitadas, provocando o povoamento mais denso do Estado.

D) redução das desigualdades regionais, com programas voltados para as localidades de menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

Questão 47

As seguintes alternativas apresentam diretrizes do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM (Lei Delegada n. 178, de 29 de janeiro de 2007), **EXCETO**

A) acompanhar o planejamento e o estabelecimento de diretrizes de ações de fiscalização e de exercício do poder de polícia administrativa desenvolvidas pelos órgãos e entidades ambientais.

B) atuar conscientizando seus agentes de polícia administrativa acerca da necessidade de participação no processo de proteção, conservação e melhoria do meio ambiente, com vistas ao uso sustentado dos recursos naturais.

C) compatibilizar planos, programas e projetos potencialmente modificadores do meio ambiente com as normas e padrões estabelecidos pela legislação ambiental vigente, visando à garantia da qualidade de vida e dos direitos fundamentais da sociedade e do indivíduo.

D) estabelecer normas técnicas e padrões de proteção e conservação do meio ambiente, observadas as legislações federal e estadual, bem como os objetivos definidos nos planos de desenvolvimento econômico e social do Estado.

Questão 48

As seguintes alternativas apresentam afirmativas corretas sobre a Lei Delegada n. 179, de 1º de janeiro de 2011, **EXCETO**

A) a cada cargo de Secretário de Estado corresponde um cargo de Secretário de Estado Adjunto que tem como atribuição auxiliar o titular na direção do órgão, substituindo-o nas suas ausências, impedimentos e sempre que necessário, sem prejuízo de outras atribuições que lhe forem delegadas pelo titular.

B) a Polícia Militar do Estado de Minas Gerais, o Corpo de Bombeiro de Minas Gerais e a Polícia Civil do Estado de Minas Gerais subordinam-se ao Governador do Estado e integram, para fins operacionais, o sistema de Defesa Social, juntamente com a Secretaria de Defesa Social.

C) o Cargo de Secretário de Estado Extraordinário da Copa do Mundo fica vinculado à Secretaria de Planejamento e Gestão, no intuito de controlar a viabilidade dos custos das obras para o evento de 2014.

D) os órgãos e entidades da Administração Pública do Poder Executivo relacionam-se por subordinação administrativa, subordinação técnica e vinculação.

Questão 49

Leia e analise os seguintes itens.

I. Direito à organização sindical, não discriminação racial ou sexual no trabalho e proibição do trabalho infantil e forçado.

II. Direito à vida e o acesso à saúde para milhões de pessoas contaminadas pelo vírus da AIDS.

III. Realização de diagnósticos periódicos sobre a brutalidade policial, condições carcerárias e tortura em vários países do mundo.

IV. Informação aos cidadãos de decisões tomadas em órgãos multilaterais, sem aprovação nos congressos nacionais.

É ***CORRETO*** afirmar que esses itens estão relacionados, **respectivamente**, às seguintes Organizações Não Governamentais (ONG's)

A) CIOLS; Oxfam; Human Rights Watch; Public Citizen's Global Watch.

B) Oxfam; CIOLS; Human Rights Watch; Public Citizen's Global Watch.

C) Oxfam; CIOLS; Public Citizen's Global Watch; Human Rights Watch.

D) CIOLS; Oxfam; Public Citizen's Global Watch; Human Rights Watch.

Questão 50

O Programa de Parcerias Público-Privadas (PPP) instituiu as bases para a implantação de um novo modelo de contratação de serviços junto ao setor privado. Considerado estratégico para o desenvolvimento sustentável do Estado, baseia-se em princípios como a boa governança e visa promover a adoção de práticas que resultem no melhor uso dos recursos públicos.

Disponível em: <www.mg.gov.br>

É ***CORRETO*** afirmar que as PPP se iniciaram nos seguintes setores:

A) agrícola e rodoviário.

B) carcerário e urbanístico.

C) rodoviário e carcerário.

D) urbanístico e agrícola.

ATENÇÃO:

AGUARDE AUTORIZAÇÃO

PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.